



# 鳥獣被害 対策の手引

イノシシ・シカ・サル・  
アナグマ・タヌキ・ハクビシン・アライグマ・鳥類



宮崎県

鳥獣被害対策支援センター

# 獣害の原因＝集落で進む「餌付け」

集落に害獣がやってくるのはエサがあるからです。農作物は動物にとっておいしいエサ。被害は「餌付け」の一部といえます。さらに「人慣れ」が進むことも餌付けの原因となります。

## あなたの集落は大丈夫？

### 1 「餌付け」していませんか？

被害が起きるのは集落内に当事者としての自覚がないまま、下の図のような「餌付け」をしている実態があるからです。こうしたエサを無くすのが、獣害対策の第一歩です。

### 2 「人慣れ」させていませんか？

鳥獣のエサとなるものが集落内に放置され、しかも追い払いもしなければ、その結果として人慣れさせたりして、餌付けをしたのと同じこととなります。



たまたま集落に行ったが、危ない目に遭わずにエサが食べられた。もう一度行ったが、今度も危ない目に遭わずにエサが食べられた。

「ここはいつ行ってもエサを食べられる場所」と学習します。



牧草地の牧草  
→ 対策 電気柵で囲う



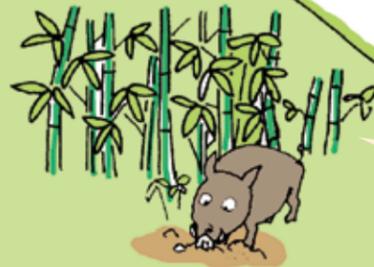
秋に草刈り  
秋に草刈りせず  
冬も青々した法面の雑草  
→ 対策 秋に草刈りせずに放置し、冬枯れさせる



稲刈り後の雑草やヒコバエ  
→ 対策 刈り取るかすきこむ



ゴミ捨て場の生ゴミ  
→ 対策 しっかり囲っておく



放置した竹林のタケノコ  
→ 対策 竹を伐採し、見通しをよくする



植えたまま未収穫の果樹  
→ 対策 収穫できない場合は切る



お供え物  
→ 対策 持ち帰る



放置された野菜クズや収穫物  
→ 対策 埋めるかコンポストへ入れる

### 対策の順序は

- 1 みんなで勉強
  - 2 守れる集落・守れる畑
  - 3 自分でやる囲いや追い払い
  - 4 捕獲・大規模柵
- 「何をやるか」よりこの順序が大事。



(井上雅央著「これならできる獣害対策」より)

みんな、③か④から始めて失敗するんですけどね、①、②、③、④の順番守ってやろうと思いつつ対策始めたらね、おもしろいことに、①だけで被害減り始めたり、①と②やったところでサル、来る回数減ったり、③までで被害、どっかへ行ってしまふこと多いんですね。(井上雅央さん)

### 集落には食べても「怒られないエサ」がいっぱい。

# 鳥獣被害対策はあなたにもできます！

対策の順序は ①みんなで勉強 ②守れる集落、守れる農地づくり  
③柵で守る、追い払う ④捕獲です。この順序が大切です。

## 1 みんなで勉強！

### 1) 集落には二つの餌がある

みなさんの集落にある鳥獣の餌は2種類あります。

- ①食べられることで被害が生じ、人が怒る餌（収穫するための作物）
- ②いくら食べても誰も怒らない餌（放置されている作物、雑草、生ゴミ等）

鳥獣がどちらを食べても、餌付けしていることに変わりありません。

②を食べているからと安心していたら、集落に来る鳥獣が増え、被害拡大につながります。鳥獣被害対策に最も重要なのは、集落ぐるみで協力して餌付けを止めることです。

### 2) 敵を知る

被害を防止するためには、敵の生態を知ることが重要です。  
まずは、みんなで勉強し正しい知識を身につけましょう。



勉強会の様子

## 集落点検をしよう！

全員が意識を持って行動すれば大きな効果！  
集落ぐるみで集落点検  
集落全体のことがわかってくる

### 集落点検図の作成

被害箇所、けもの道、獣の痕跡  
(フン、ヌタ場、隠れ場所、エサとなっているもの等)を記入する



## 2 守れる集落、守れる農地に環境改善！

### 1) 守れる集落になる

まず、集落を歩き回って、集落を点検しましょう。「あそこは、毎年サルが来る」「あの竹林によく隠れてる」など、みんなで確認しながら歩くことで問題点が見えてきます。

被害をもたらす鳥獣をこれまで どれだけ自由にさせていたか、どれだけ餌付けしていたか という視点で点検することが大切です。

その後、被害箇所・けもの道・フンや足跡などといった痕跡や罠・柵の場所などを地図に書き込み、集落点検図を作成しましょう。行動パターンを把握することで、集落の弱点や必要な対策が明確になります。「見える化」することが大切です。

集落の点検をもとに、エサ場と隠れ場所を無くしていきましょう。耕作放棄地やヤブなどの隠れ場所を、全て解消するのが無理でも、農地や住宅周辺から隠れ場所を無くしていくように努力しましょう。

どうしても、草刈りや伐採が無理な場合は、集落みんなでロケット花火などによる追い払いを行い、鳥獣が住みにくい環境をつくりましょう。

※ロケット花火などの使用に際しては、火事をおこさないように十二分に注意して下さい。



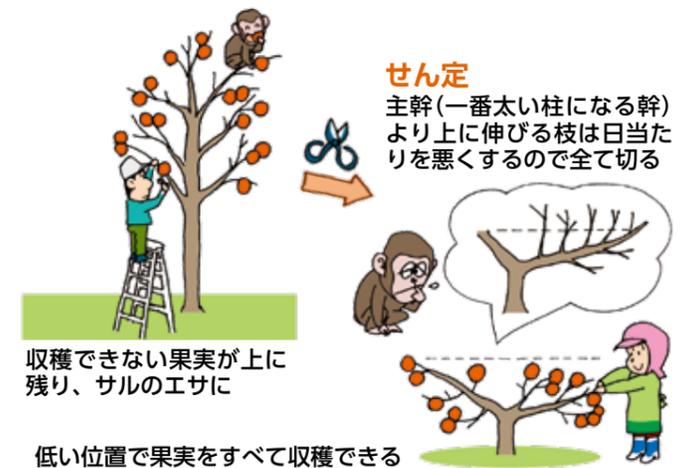
### 2) 守れる農地を上手につくる

年間を通して作物や農地を守れるようにしておくことが大切です。「ちょっとくらい盗られても」と思っているのはダメ。動物たちはどんどんエスカレートしていき集落全体がエサ場になってしまいます。

放っておくと上に伸びる果樹も、ヨコに伸びるつる性のスイカやカボチャなどの野菜も、手の届く範囲に仕立てれば収穫もラクに行え、鳥獣から守りやすくなります。

そして、柵を設置することを前提にした用地の確保も重要。まわりを刈り払うことで隠れ場所を無くすこともできます。

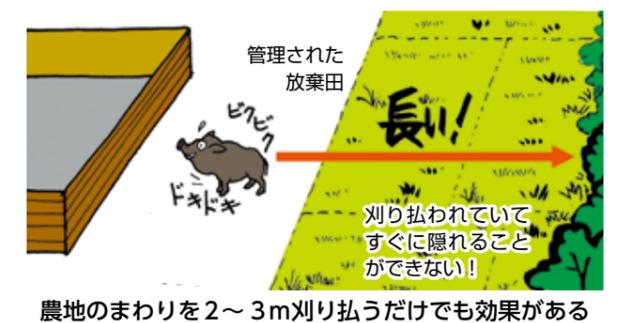
### 上方向に伸びる果樹は低くせん定



### ヨコに伸びるつる性の野菜は柵に仕立てる



### 草刈りによって隠れ場所を無くす！



### 3 柵で守る、追い払う

#### 1) 柵で守る

イノシシ、シカ……。獣による柵破りの基本は、跳び越える、押し倒すでもなく、すきあらば「地際をくぐり抜ける」ことです。敵の特徴にあわせて柵を設置することが重要です。そして一度設置した柵はきちんとメンテナンスをして、その効果を持続させていくことが大切です。



電気柵 → 7ページへ



ワイヤーメッシュ → 11ページへ



トタン柵 → 12ページへ

#### 2) 追い払う

とにかく人慣れをさせない、「人は怖い」「人は敵だ」と思わせることが重要です。

根気よく地域の関係プレーで追い払いましょう。

大きな音など自分でできる工夫をしましょう。

※イノシシに出会った時は、ゆっくり後退し離れ、静かに立ち去るなど、イノシシを刺激しないようにしましょう（イノシシが興奮すると大変危険です）。

### 4 個人でできないこと

#### 1) 捕獲

それでも被害が減らない場合には、捕獲します。効果的な捕獲は、「山の10頭より里の1頭」を心がけてください。実際に被害を引き起こしている個体でないと被害は減りません。

#### 山の10頭より 里の1頭を



#### 山のイノシシ（非加害群）

山林の食べものだけで暮らしているイノシシ。彼らを獲っても被害は減らない。

#### 里のイノシシ（加害群＝捕獲対象）

主な生活の場は山林だが、農地の作物を食べることを覚えてしまったイノシシ。人間への警戒心はまだ持っているため、農地や住宅地に出没するのは夜間。

#### 群れごと捕獲することが原則

「ウリ坊だけ獲れた」「親は逃がした」ということになる、その親はワナへの警戒心が強くなり、ワナにかからなくなってしまいます。

#### 2) 大規模柵

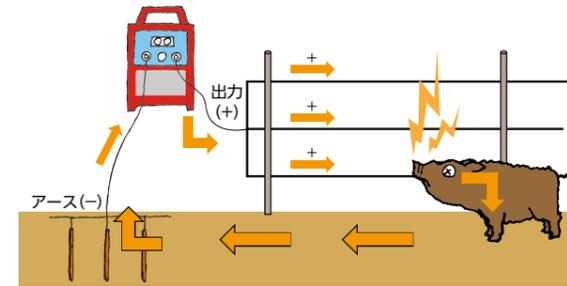
大規模柵は道路等の部分で柵が途切れたり、柵内に動物の潜み場所ができやすくなるので、注意してください。

また、設置後も全体に目が届きにくく、管理も難しくなるので、設置前にみんなで十分に検討することが重要です。

## 電気柵の基本

### 電気柵の仕組み

電線には+の電気が流れている。イノシシが電線に触れることで、土を通して電流が流れることで効果がでる。



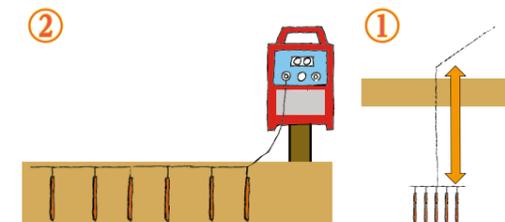
### 電気柵のチェックポイント②

#### アースはしっかりと地中深くに差し込む

アースが悪ければ、電気柵の効果は…

- ① 掘って地中に埋める
- ② 数本あれば、幅広く設置

半減



### 電気柵のチェックポイント④

#### ガイシは畑の外側に向けましょう

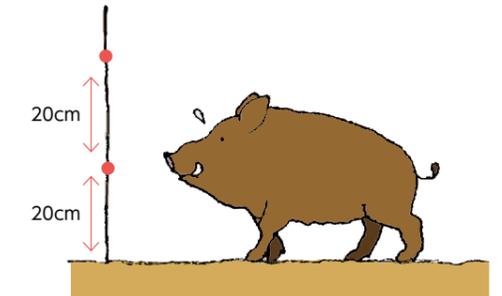
ガイシが内側に向いていると逆効果!!  
電線に触れる前に、支柱を押し侵入されます!!



### 電気柵のチェックポイント①

#### 電気柵の高さは20cm刻み

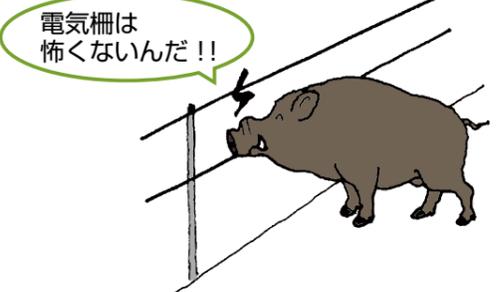
- イノシシやシカで感電するのは鼻先だけ!
- イノシシのリラックスした姿勢で鼻先は地面から20cm



### 電気柵のチェックポイント③

#### 定期的に電圧を計りましょう

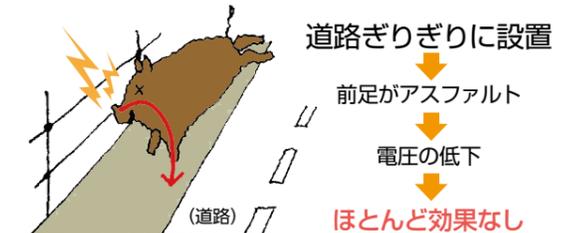
電気柵の効果を発揮するためには、  
4000ボルト以上の電圧が必要です。



2000ボルト以下では、逆効果!!  
電気柵が効かないイノシシが増えてしまう

### 電気柵のチェックポイント⑤

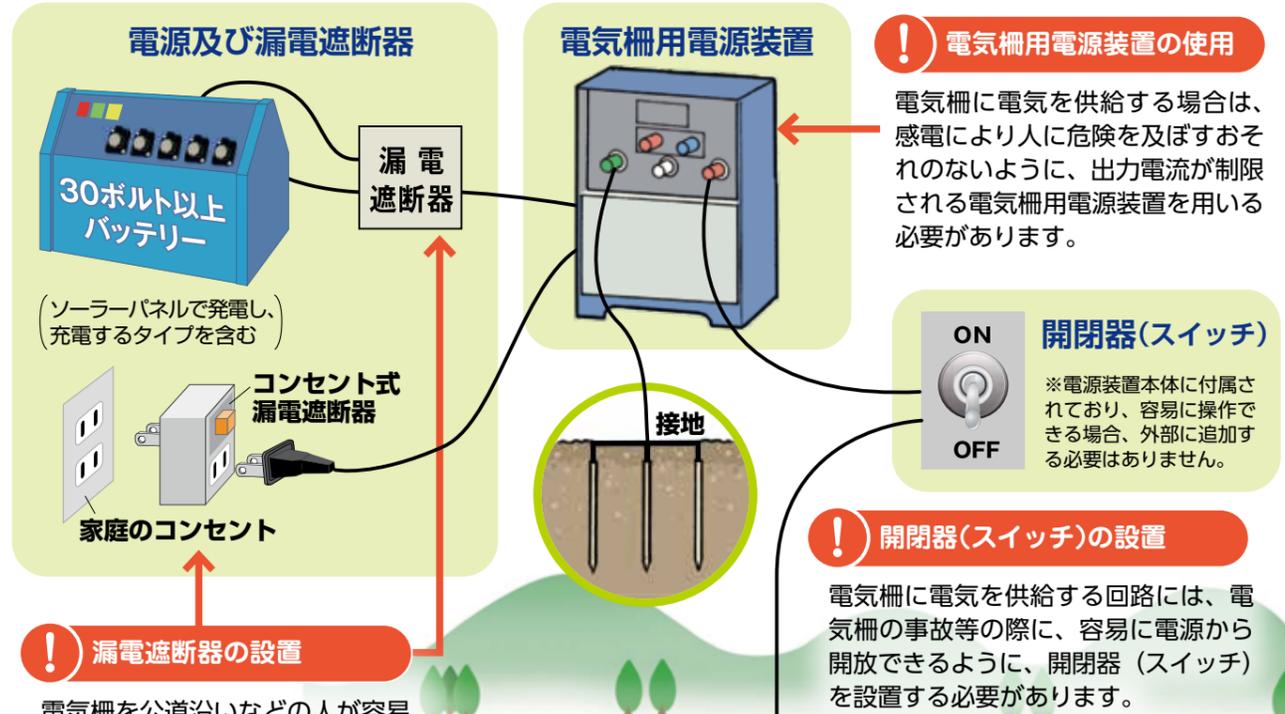
#### 設置場所に気をつけましょう



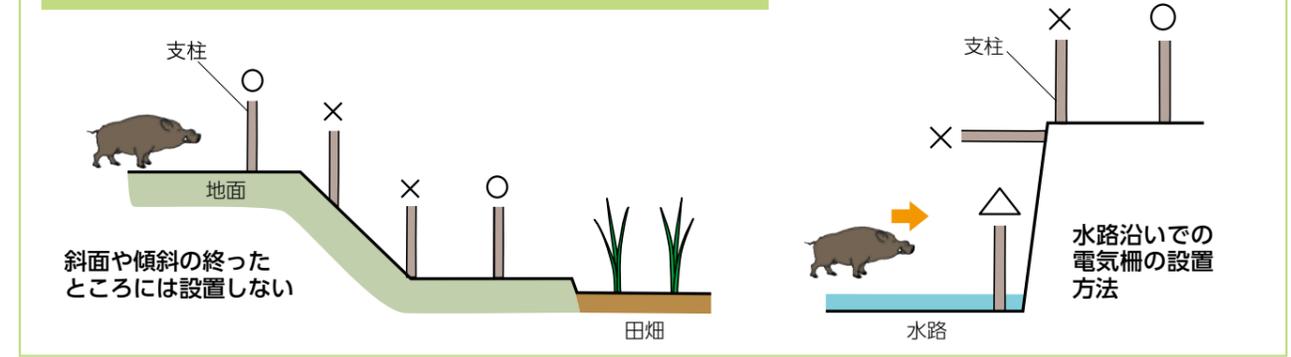
理由  
アスファルトは電気が流れにくく、電圧が低下する。2000ボルト程度まで電圧が低下すると、電柵の効果は見られない

## 「電気柵」とは?

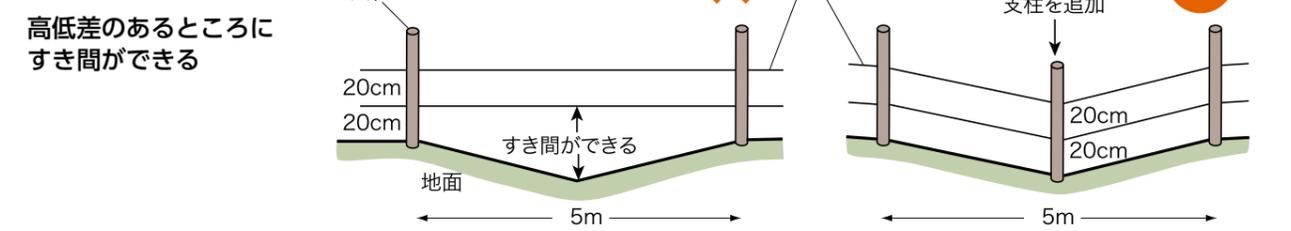
- 田畑や牧場などで、高圧の電流による電気刺激によって、野生動物の侵入や家畜の脱出を防止する「柵」のことです。
- 「電気柵」は、人に対する危険防止のために、電気事業法で設置方法が定められています。



## 電気柵の設置場所に注意しましょう！ - 真横から見た図



### よくある失敗

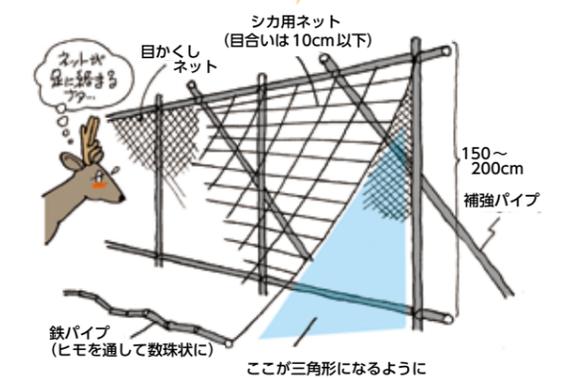


## ネット柵 設置のポイント

強度には問題があるものの、足が絡まりやすいネットをシカはたいへん嫌がります。その効果を持続させるには、ネットをシカ側(外側)へ斜めに垂らして張ることがポイントです。漁網や獣害防止専用ネットで囲うもので、一般にシカ被害防止を目的に設置されています。草刈りやツル切り作業、補修管理が欠かせませんので、管理しやすい規模、場所を念頭に設置してください。目合いが大きいとシカが頭を押しこむので注意が必要です。

## 効果の高い柵とは

- 1) 網み目の目合いは10cm以下**  
目合いが15cmでは、イノシシの幼獣は通り抜けます。幼獣を追って成獣も入ろうとします。シカでは角がネットに絡む事故が発生します。
- 2) 隙間がないように張り、杭で固定する**  
潜り込みによる侵入を防止するために、地面との隙間がないように張ります。獣は飛び越えるより、潜り込もうとします。
- 3) シカ対策では柵の高さは1.8m以上**  
柵が低いと飛び越えられます。支柱間で大きくたわまないようにロープはしっかり張ります。
- 4) 丈夫なネット**  
シカやイノシシ以外にも野ウサギによって噛み切られます。そのためステンレスが編み込まれたネットや高強度の繊維で作られたネットが市販されています。



シカ用ネット柵の設置方法

**！ 「電気柵」を設置する際の主な注意点**

家庭用電源から直接、電気柵に電気を供給することは絶対に行わないでください。

**人や家畜を死傷させる事故につながるおそれがあります。**



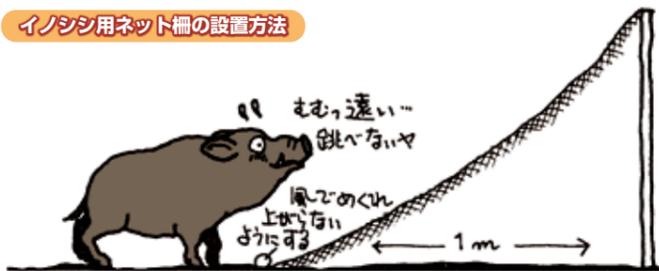
## 5) ネットを垂らして近づけさせない

足元に障害物があると嫌がります。ネットを斜めに垂らして張ると柵に近づきにくくなります。

## 6) 除草、補修で機能維持

柵の周囲の草刈りをして野生動物の隠れ家をなくします。特にクズやマタタビなどのツル性植物が絡むと風の抵抗が増し、植物自体の重みが加わって傾きやすくなります。また、枯れ枝、倒木、シカなどの動物が絡みつくと事故が発生し、柵が破損するケースが発生したり、シカやイノシシ、野ウサギなどによって噛み切られることがあります。そのため、日頃の点検・補修が欠かせません。

イノシシ用ネット柵の設置方法



イノシシの場合、柵から外1mくらいの幅でネットを斜めに垂らすと、踏切位置が遠くなり、飛び越えを防止することができます。

### ここがコツ

風が吹いたり、シカが触ったりすると、真下に垂れ下がってしまうので、ネットの接地面に鉄パイプなどでおもりをつけるとよいでしょう。

ハクビシン アライグマ タヌキ アナグマ



## 楽落君 (らくらくくん)

埼玉県農業技術研究センターが開発した『楽落くん』は、ある特定の高さの柵を設置することで「登る」ことが得意なアライグマやハクビシンや「掘る」ことが得意なタヌキやアナグマなどから乗り越え行動を引き出し、感電するよう誘導する電気柵です。

短時間で簡単に設置でき、同様に収穫が終わった後の撤収も容易です。ただし構造が簡単のため、長期の設置には向いていません。

設置中の柵の高さが低いため、作業者は柵をまたいで畑に入ることができます。

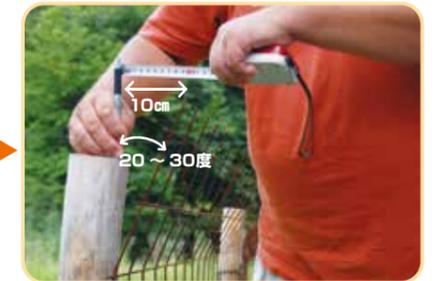


## ワイヤーメッシュ柵・金網柵 設置のポイント

ワイヤーメッシュ柵は中の作物は見えてしまうものの、丈夫な網線を縦横に溶接した建築資材で、強度に優れた柵として利用できます。



折り返し(忍び返し)のあるワイヤーメッシュ柵の設置状況



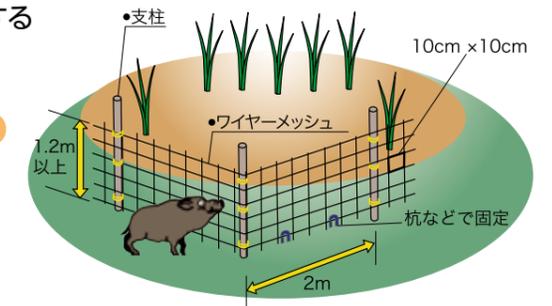
ワイヤーメッシュの上部30cm程度のところをおよそ20～30度折り曲げる。折り曲げなかった場合と比べると上端部は10cm程度外へ傾く



縦棒が手前にくるのが表面であり、こちらを外側に向ける

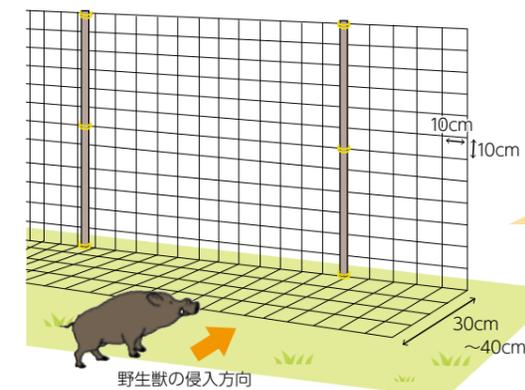
- 高さ1m×幅2m、目合い10cm、5mm径の製品を使用
- ワイヤーメッシュの上部30cmを20～30度折り曲げる
- 折り曲げの際は足で踏むか角材を当て木にして引き上げる
- 支柱を2m間隔で地中30cmほど打ち込み、針金などで2カ所以上を強く固定する
- ワイヤーメッシュの下部は地面に密着させ、凹凸部や傾斜地など高低差のあるところでもすきまを空けない
- ワイヤーメッシュには表裏があるので設置の際は注意する

ワイヤーメッシュ柵の設置例(イノシシ)



## 金網フェンスのポイント

- スカート部分から留める(作業は柵の外側からする)



スカート部分を30～40cm手前に折り曲げる

イノシシ



## トタン柵 設置のポイント

トタン柵の役割はイノシシに中の作物を見せない「目隠し効果」。したがって設置にあたっては、地際や角にすき間をつくらないのが最も重要なポイントになります。

5～6cm程度開いているとイノシシはまず鼻を入れて持ち上げようとする。地際はぴったりふさいでおきたい



持ち上げられぬよう針金でしっかり固定 傾斜のあるところもすき間をつくらない トタンを重ねて角にもすき間をつくらない 排水などの溝もきっちりふさいでおく

鳥類



## 防鳥ネット・テグス 設置のポイント

農作物を完全に囲うことができれば、被害をなくすることができるため、コストはかかりますが、確実な対策として用いられています。

### 防鳥ネット設置のポイント

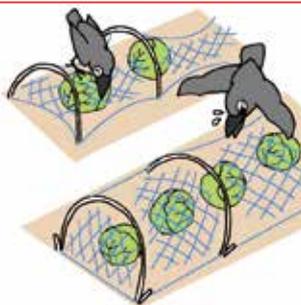
- 作物の種類や栽培の規模によっては、完全に覆うための費用が高くなるので、コストを十分に考慮して設置するかどうかを判断する必要があります。
- 被害を出す鳥類に合わせて、適切な大きさの網目を持つネットを用いないと、網目から侵入されることがあります。
- 網目が小さいほど、防鳥効果は高いのですが、風雪等の影響が大きくなるので、被害を出す鳥類の大きさに合わせて、網目を選択します。

網目選択の目安とネットの価格

対象種	網目サイズ	単価 (18×36m 200坪用)
スズメ	2cm	14,000 円前後
ヒヨドリ・ムクドリ	3cm	6,500 円前後
カラス	7.5cm	2,000 円前後

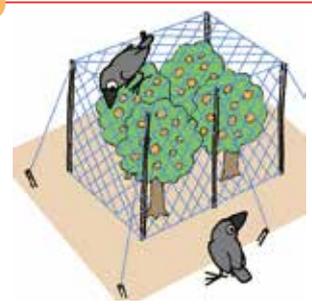
#### 畑での利用

- ネットの張りがゆるいと、鳥の重みでネットが垂れ下がり、被害が出てしまいます。
- ネットはたるみのないように、しっかりと張ってください。
- ネットと地面の設置部分はめくり上がらないよう、しっかりと地面に固定し、隙間ができないようにします。



#### 果樹園での利用

- 上部のネットがたるまないように、支柱を設置したり、支柱間にワイヤーを渡すなどが必要です。

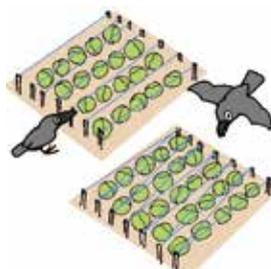


### テグス設置のポイント

- テグスでなくとも、丈夫な糸や針金などで代用が可能です。
- テグスを張る間隔は、カモ類、カラス類が翼を広げた大きさ(1m)より、狭くします。
- 鳥類の侵入経路を見極め、侵入を妨げるように張ります

#### 畑での利用

- 畑の周囲にテグスを結びつける杭などを設置し、杭と杭を結ぶようにテグスを貼ります



#### 果樹園での利用

- 果樹より少し高い位置から放射状に張る方法や、縦方向、斜め方向、格子状にテグスを張る方法があります。
- 側面より歩いて侵入されることがありますので、防鳥ネットとの併用が効果的です。

